

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 9 mars 1843,

Par Auguste ROUSTAN,

né à Grasse (Var).

DE LA HERNIE INTERSTITIELLE.

I. — Quelle est la valeur des signes fournis par l'état des gencives et des parois buccales?

II. — De la hernie intra-inguinale; quels en sont les symptômes et la marche?

III. — De la structure des membranes fibreuses.

IV. — Caractères généraux des animaux carnassiers, leurs divisions en sous-ordres et en famille, et l'indication des espèces intéressantes à connaître pour le médecin.

(Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.)

PARIS.

IMPRIMERIE ET FONDERIE DE RIGNOUX,

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

rue Monsieur-le-Prince, 29 *bis*.

1843

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, DOYEN.	MM.
Anatomie	BRESCHET.
Physiologie	PIERRE BÉRARD.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacie et chimie organique	DUMAS.
Hygiène	ROYER-COLLARD.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. GERDY aîné, Examinateur.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. PIORRY.
Anatomie pathologique	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales	ANDRAL.
Opérations et appareils	BLANDIN.
Thérapeutique et matière médicale	TROUSSEAU.
Médecine légale	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	FOUQUIER. CHOMEL. BOUILLAUD. ROSTAN.
Clinique chirurgicale	ROUX. J. CLOQUET, Président. VELPEAU. AUGUSTE BÉRARD.
Clinique d'accouchements	P. DUBOIS.

Agrégés en exercice.

MM. BARTH.
BAUDRIMONT.
CAZENAVE.
CHASSAIGNAC.
DENONVILLIERS.
J. V. GERDY.
GOURAUD.
HUGUIER.
LARREY.
LEGROUX.

MM. LENOIR.
MAISSIAT.
MALGAIGNE.
MARTINS, Examinateur.
MIALHE.
MONNERET, Examinateur.
NÉLATON.
NONAT.
SESTIER.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES BONS PARENTS.

Amour et dévouement sans bornes.

A MES FRÈRES, MA SŒUR,

ET MA BELLE-SŒUR.

Amitié inébranlable.

A MON COUSIN MAUREL.

Amitié et reconnaissance.

A. ROUSTAN.

A MES MAITRES

MM. SERRES, MALGAIGNE, NONAT.

Je saisis avec un vif plaisir cette occasion pour témoigner hautement de l'intérêt et de la bonne foi scientifique avec laquelle M. MALGAIGNE m'a dirigé dans mes travaux.

Je le prie d'en recevoir l'expression de ma gratitude.

A. ROUSTAN.

DE

LA HERNIE INTERSTITIELLE.

Quæ vidi scripsi.

Parmi mes questions de thèse, il m'en échut une sur les hernies : quelque prévenu que je fusse alors contre les idées de M. Malgaigne, ce fut sous ce chirurgien, et à Bicêtre, que je crus convenable d'aller étudier ce sujet. Il me facilita tous les moyens d'observations, et pendant deux ans, ses conseils, d'une valeur aujourd'hui moins contestée, ne me firent pas défaut. Il me mit entre les mains les thèses remarquables de M. le professeur Cloquet, thèses qu'il appelle si volontiers, le *libellus aureus* des hernies.

Pendant mon séjour à Bicêtre, j'examinai soigneusement près de 2,000 individus, prenant des observations détaillées sur les uns, les notes les plus importantes sur les autres. M. Malgaigne m'ayant chargé de la distribution des bandages, les mêmes malades m'ont passé plusieurs fois sous les yeux ; j'ai même pu compléter beaucoup de mes observations à l'amphithéâtre, ayant autopsié 500 hernieux environ. Aussi les faits ne m'auraient pas manqué à l'appui des idées; mais M. J. Cloquet les avait observés avec beaucoup de soin, et ma thèse était déjà très-volumineuse. Plus tard, si la sanction que mes juges vont donner à ce travail m'y encourage, je reprendrai quelques-uns de ces faits, que je présenterai avec un nombre suffisant d'observations.

Synonymie et définition. — La hernie dont j'ai à traiter, connue aussi

sous les noms de *hernie petite,* désignation sous laquelle l'a le premier décrite A. Cooper, de *hernie incomplète*, M. Velpeau, de *hernie intra-inguinale,* Boyer, de *hernie intra-pariétale,* Dance, de *hernie inguino-interstitielle,* M. Goyrand, a reçu enfin de M. Malgaigne le nom sous lequel elle est ici désignée : c'est une hernie qui, d'un point de la paroi inguinale, arrivée dans le canal de ce nom, n'est pas sortie encore, ou n'est sortie que partiellement par l'anneau externe.

Historique. — S'il s'agissait de déterminer quel est le premier auteur qui a parlé de cette phase de la hernie inguinale, ce serait chose assez difficile à faire; évidemment, ce n'est que depuis quelques années que l'histoire en a été mieux tracée : cependant les premières notions en remontent fort loin, car sans avoir connu le siége précis de la hernie interstitielle, les auteurs anciens ne l'ont pas moins distinguée, sous le nom de *petite hernie,* de la hernie inguinale plus développée; et cela me paraît incontestable, bien que le volume de la tumeur à l'aine ne donne pas toujours celui du sac herniaire. Les auteurs qui s'étaient occupés de ce sujet considéraient cette *petite hernie* comme plus dangereuse que celle à un degré plus avancé, et Blegny dit que « plus les hernies que l'intestin forme dans les aines sont petites, plus elles sont susceptibles de suites périlleuses. »

L'anatomie pathologique venait au secours des observateurs; ils rencontrèrent sur les cadavres quelques-unes de ces hernies logées dans les parois abdominales, mais ils ne comprirent pas le mécanisme de leur formation; ils les décrivirent comme des cas exceptionnels, et cela doit d'autant moins nous étonner, qu'à cette époque on n'admettait plus qu'un anneau, d'après Winslow. Lecat fit connaître deux cas de ces hernies développées derrière l'aponévrose du grand oblique, qui n'avaient pu sortir par l'anneau externe, à cause de la présence du testicule à cet anneau; Méry cita quelques cas du même genre; J.-L. Petit dit qu'il en avait vu se développer derrière l'aponévrose de l'oblique externe, qui, n'ayant pu sortir par l'anneau, s'étaient quelquefois fait jour par une éraillure de cette aponévrose; Burns avait

vu deux petits sacs dans l'interstice des parois abdominales qui auraient pu loger le pouce.

En 1793, Gimbernat, dans un ouvrage qu'il fit paraître, annonça positivement que le cordon ne traversait pas directement la paroi inguinale. Peu après, A. Cooper donna une description détaillée du canal inguinal, mais il ne cita pas l'auteur espagnol. Ces nouvelles notions anatomiques devaient servir à élucider la question de la hernie interstitielle; A. Cooper, en effet, en comprit le premier la formation, et consacra un chapitre à son étude dans le traité qu'il publia. Key en fournit quelques observations dans le même ouvrage. Lawrence, Murray, Callisen, Scarpa, Hesselbach, en ont aussi parlé.

En France, M. J. Cloquet, qui n'avait pu se procurer les travaux du chirurgien anglais, donna une description plus exacte que lui du canal inguinal. Quant à la hernie interstitielle, il n'en dit que deux mots dans la thèse des recherches anatomiques sur les hernies de l'abdomen; mais le siége, la marche et le pronostic étaient presque tracés dans ce peu de mots : « Les hernies inguinales externes, dit-il, descendent dans la direction oblique du canal inguinal, quelquefois elles ne franchissent pas son ouverture inférieure; dans ce cas, elles peuvent être méconnues pendant la vie. » Boyer, Dupuytren n'avaient rien dit de nouveau sur ces hernies, lorsque, en 1835, M. H. Dance soutint sa thèse sur une hernie qu'il désigna sous le nom d'*intra pariétale*, voulant la distinguer de la hernie intra-inguinale, qui ne fait que parcourir le canal : cette distinction n'était pas possible, ainsi que nous le verrons plus loin. M. Goyrand, d'Aix, dans un mémoire qu'il lut à l'Académie au mois de juin de la même année, enrichit l'histoire de cette hernie de nouveaux faits. M. Velpeau, dans l'article INGUINAL du *Dictionnaire de médecine*, en dit quelques mots, et le premier en a formé quatre variétés. Enfin, M. Malgaigne observa, ce qui avait déjà été signalé vaguement par Boyer, qu'elle était très-fréquente, donna des signes plus précis de diagnostic, et les moyens de contenir sûrement ces hernies, qui, auparavant, l'étaient d'une manière défec-

tueuse. Voilà brièvement, sans doute, ce qui a été écrit sur la hernie interstitielle jusqu'à ce jour.

Anatomie. — La région de l'aine a été décrite par une infinité d'auteurs, A. Cooper, MM. J. Cloquet, Velpeau, Thomson, Estevenet...; mais il y a presque autant d'opinions que d'auteurs : aussi, afin de me faire mieux comprendre sur ce que j'aurai à dire de la hernie interstitielle, il sera peut-être utile de décrire succinctement les parties avec lesquelles cette hernie peut offrir des rapports; d'autant plus que les résultats de mes dissections, portant sur 100 cadavres observés spécialement, ne sont pas toujours d'accord avec les autres descriptions.

Peau. — La peau de la région inguinale, recouverte en partie par des poils, est roulante sur l'aponévrose abdominale. Elle est limitée en bas par le pli de la cuisse; ce pli est d'autant plus marqué, que le sujet a plus d'embonpoint.

Fascia superficialis. — Au-dessous de la peau, on trouve une couche de tissu cellulaire presque entièrement adipeux, et qui peut acquérir 2 ou 3 centimètres d'épaisseur; on l'a divisée en plusieurs feuillets. M. Velpeau en a décrit jusqu'à trois; M. Estevenet n'en admet que deux, qui se comportent de la manière suivante : le premier, uni à la peau, se continue au-dessous du ligament de Poupart avec le fascia superficialis de la cuisse, sans démarcation aucune; le deuxième, d'autant plus aponévrotique qu'on l'examine plus près de l'anneau inguinal, naît dans la zone ombilicale, s'épaissit en dedans près de la ligne blanche, pour former le ventrier, se continue vers le scrotum avec le dartos, et se fixe par des lamelles à environ 1 centimètre au-dessous de l'arcade crurale, sur le fascia de la cuisse. On ne remarque jamais de ganglions au-dessus de ces dernières insertions, mais toujours au-dessous.

Aponévrose abdominale. — L'aponévrose qu'on rencontre immédia-

tement au-dessous, est une toile forte et d'un blanc nacré; elle est la plus sûre barrière opposée à l'issue des viscères; elle présente à son angle inférieur, pubien, une ouverture à laquelle on a donné le nom d'*anneau inguinal :* cet anneau résulte d'une séparation des fibres qui la constituent; on en voit quelquefois la trace jusque près de l'épine iliaque; d'autres fois, au contraire, elle est masquée par un fort trousseau de fibres aponévrotiques; ces fibres brident son angle supérieur et externe, et vont de l'arcade crurale à la ligne blanche; elles sont variables en force, en hauteur, et limitent l'anneau à 2 centimètres de l'épine du pubis; on a donné le nom de *fibres en sautoir,* de *fascia intercolumnaris* à ces fibres transversales, et le nom de *pilier interne* et *pilier externe* à celles qui forment les côtés de l'anneau. Le pilier interne a deux insertions : les fibres par lesquelles se fait la supérieure vont à la ligne blanche, passent sur le pyramidal du côté opposé dont elles contribuent à former la gaîne, et se fixent à la crête sus-pubienne, et à l'épine pubienne; les inférieures s'entre-croisent au devant de la symphyse avec celles du côté opposé; le pilier externe s'implante à l'épine du pubis et à la crête pectinéale au-dessus des attaches du muscle pectiné; de l'épine du pubis quelques-unes remontent s'étaler sur la gaîne du pyramidal, et là, s'unissant aux fibres propres de sa gaîne, et à celles fournies par le faisceau supérieur du pilier interne du côté opposé, forment une plaque fibreuse, triangulaire au côté interne de l'anneau, à laquelle M. Colles a attaché son nom. M. Velpeau accorde une action marquée à ce ligament et aux fibres en sautoir dans les cas d'étranglement par l'anneau externe. Des bords de ce dernier se dégage un fascia celluleux, qui forme une gaîne au cordon spermatique, et les fixe sur ce même cordon.

Petit oblique. — Si on renverse l'aponévrose du grand oblique, soit en dedans, soit sur la cuisse, on découvre l'oblique interne. Je négligerai les insertions supérieures pour arriver de suite à celles qui se font d'un côté au ligament de Poupart jusqu'au pilier externe, et de l'autre de la ligne blanche jusqu'à l'épine du pubis. Ces dernières

méritent de fixer un instant notre attention. M. Estévenet, modifiant l'ancienne description, considère le petit oblique comme dépourvu d'aponévrose propre, et dit qu'il s'insère sur la face antérieure du feuillet superficiel de celle du transverse par des languettes situées sur divers plans. Mais j'ai remarqué encore autre chose : en effet, si l'on suit ces languettes, on en verra traverser ce même feuillet superficiel du transverse pour aller renforcer le feuillet profond de ce dernier, qui forme la paroi postérieure de la gaîne du grand droit, de manière que, ainsi que nous le ferons voir en décrivant le transverse, parmi les fibres du petit oblique, les unes passent au-devant, les autres en arrière du droit.

Le crémaster a été encore un sujet de dissidences pour les anatomistes : les uns le considèrent comme un muscle spécial, les autres comme n'étant que les fibres musculaires les plus inférieures du petit oblique; j'avoue que cette dernière opinion me paraît la plus probable. Je n'ajouterai rien à ce qu'en a dit M. J. Cloquet, mais j'ai vu assez souvent les faits qui l'avaient amené à une pareille opinion. Je regrette de ne pouvoir entrer dans quelques détails : je dirai seulement que les fibres les plus inférieures du transverse entraînées par le testicule lors de son passage dans le canal, l'ont suivi au dehors de l'anneau, et se montrent sur le cordon en anses plus ou moins allongées. J'ai remarqué quelquefois un gros faisceau qui naît du milieu du ligament de Poupart, et qui s'étale largement sur le côté externe et antérieur du cordon ; c'est ce cas exceptionnel qui a motivé, pour quelques auteurs, la description du crémaster comme d'un muscle à part.

Transverse. — Il n'est pas toujours facile de séparer le muscle que l'on vient de décrire, du transverse qui est au-dessous; cela tient aux variétés même de leur développement. Passant sous silence, comme pour le petit oblique, les insertions qui ne se rattachent pas à la description du canal, j'arrive à celles qui se font, d'une part, au ligament de Poupart : elles ont lieu jusqu'au tiers inférieur de ce ligament,

mais quelquefois elles descendent plus bas : le cordon testiculaire les traverse alors au point que j'ai indiqué ; ou bien elles sont entraînées par le testicule lors de son passage, et vont contribuer à former le crémaster. D'autre part, ce muscle s'insère en haut à la ligne blanche par deux feuillets, l'un superficiel, se tressant avec le profond du petit oblique. Ces deux feuillets changent respectivement de position ; de manière que l'antérieur du petit oblique devient postérieur à celui du transverse, puis il passe en avant, et va former, avec le superficiel du petit oblique et l'aponévrose abdominale, la paroi antérieure de la gaîne du muscle droit; le feuillet profond s'unit au profond du petit oblique, et forme la paroi postérieure de cette gaîne. On disait généralement que le feuillet profond du transverse manquait dans le quart inférieur du muscle et passait en avant, ce qu'on exprime assez bien en comparant ce muscle à un sabre qui aurait percé sa gaîne dans le quart inférieur.

M. Estévenet a contesté cette manière de voir, et prétend que l'aponévrose du transverse existe dans ce point, mais seulement plus faible; ce n'est point mon opinion. On voit bien parfois quelques fibres rares perdues dans un tissu cellulaire dense qui tapisse en arrière le bout pubien du muscle droit : mais j'ai vu, toutes les fois que je l'ai recherché, la majorité des fibres cesser brusquement au point signalé par les auteurs : or, si on observe avec soin cette partie, on voit que les fibres aponévrotiques n'ont fait que changer de direction ; elles se recourbent à angle plus ou moins droit, et se dirigent verticalement en bas pour former cette forte lame aponévrotique décrite sous le nom de *fascia transversalis,* laquelle est fortifiée quelquefois par d'autres fibres venant du bord externe du muscle droit. De leur réunion, il résulte cette plaque fibreuse située en arrière du feuillet antérieur de la gaîne du droit abdominal ; elle forme la paroi postérieure du canal, double le ligament de Gimbernat, et va former la paroi antérieure de la gaîne des vaisseaux fémoraux.

Fascia transversalis. — Cette lame aponévrotique a été diversement

considérée par les auteurs : A. Cooper y voyait la réunion de l'aponévrose du transverse du petit oblique au fascia transversalis ; M. J. Cloquet y avait remarqué de plus les fibres du bord externe du muscle droit ; MM. Velpeau et Thomson l'avaient décomposée, et en avaient suivi les fibres constituantes. Tous ces auteurs l'avaient décrite sous le nom de fascia transversalis, et l'avaient considérée comme la partie la plus résistante de ce fascia. Mais lorsque l'on vient à détacher le péritoine de la paroi abdominale de cette région, on trouve les parties que nous venons de décrire unies avec la séreuse par un tissu cellulaire lâche en dehors, plus serré en dedans vers la ligne blanche. Ce tissu cellulaire peut se charger de graisse, surtout sur le trajet de l'épigastrique. On voit, après avoir déblayé les parties de ce tissu cellulaire, la lame interne du fascia transversalis, et en dehors d'elle une fente dans laquelle passe le cordon spermatique, fente constituée par le bord externe du fascia et la paroi abdominale. Si on regarde de plus près, on voit une légère toile celluleuse qui tapisse la paroi postérieure du transverse, devient très-dense près de l'arcade crurale, et se joint en bas au fascia transversalis pour soutenir le cordon à 5 ou 6 millimètres au-dessus du ligament de Fallope : on appelle cette fente un anneau. M. J. Cloquet la considère comme l'entrée évasée d'un canal infundibuliforme. Il suffit de s'entendre sur les choses ; que l'on constate seulement que cet anneau à diamètres très-extensibles est triangulaire et formé de trois parties : par le bord externe du fascia transversalis en dedans, par des brides celluleuses en dehors, par la paroi postérieure du transverse et du petit oblique en haut. Après les détails dans lesquels je viens d'entrer, il n'est pas nécessaire de dire que le fascia transversalis, qui a été décrit de tant de manières, n'existe pour moi qu'à la partie interne de l'anneau, et qu'il n'est que l'aponévrose du petit oblique et transverse réfléchie et unie avec les fibres du droit. Les variétés infinies de structure qu'elle présente expliquent les descriptions si différentes qui en ont été données.

Vaisseaux. Nerfs. — A 4, 5, 8 millimètres, quelquefois plus loin du bord externe de l'anneau abdominal, est située l'artère épigastrique. Elle vient ordinairement de l'iliaque externe, quelquefois de la crurale ou de la circonflexe iliaque. Elle naît souvent d'un tronc commun avec l'obturatrice de l'iliaque externe ; on l'a constatée aussi deux fois double : il en passait une branche de chaque côté de l'anneau abdominal ; elles venaient, l'une de l'hypogastrique, l'autre de l'iliaque externe (Lauth, Velpeau). Cette artère contourne l'anneau en bas et en dedans, pour embrasser le canal déférent, et se porte de là obliquement vers le muscle droit. Ses rapports avec les hernies de cette région sont extrêmement importants. Parmi les branches qu'elle fournit, il y a au niveau de l'anneau deux ou plusieurs petites branches qui se portent dans le canal; une d'elle peut être suivie jusque dans le scrotum ; d'autres traversent le fascia transversalis, à la paroi postérieure du canal pour se distribuer au crémaster.

Les nerfs qui présentent des rapports avec cette région sont la grande branche abdominale et la génito-crurale.

L'artère ombilicale, située dans un pli du péritoine, rapprochée des parties que nous venons de décrire, suivant la grandeur de ce pli, forme parfois une large cloison qui, avec celle du côté opposé, divise la paroi abdominale antérieure en trois grands compartiments; d'autres fois, elle est presque collée par le péritoine sur cette paroi; aussi toute division de cette région, basée sur la position de ce vaisseau, doit être variable et de peu de ressource, au lieu que celle établie sur l'épigastrique est plus constante, et seule donne lieu à des considérations qu'il est très-important de connaître pour l'opération du débridement. Je ne distinguerai donc que des hernies internes et des hernies externes.

Anatomie pathologique. — De l'anneau fibreux. — Après avoir étudié l'anatomie de l'aine, passons en revue les diverses modifications pathologiques qui y surviennent par la présence d'un sac herniaire.

Les anneaux par lesquels le péritoine fait irruption hors de sa cavité sont ou naturels ou accidentels. M. Malgaigne appelle anneau naturel celui qui, comme l'anneau abdominal, doit exister pour le passage d'un organe. Il est le seul de cette nature dans la paroi postérieure du canal, et c'est par lui que les hernies se forment le plus fréquemment.

Les hernies qui se forment à cet anneau sont ou congénitales ou accidentelles. Les congénitales, mal dénommées peut-être, existent par suite de la persistance de communication de la tunique vaginale ou d'un sac funiculaire avec la cavité du péritoine; les autres sont dues à l'impulsion de celui-ci à travers l'anneau. Les viscères, pressés par les parois abdominales, les repoussent par leur élasticité, le fascia du transverse résiste plus énergiquement que l'anneau et la partie du transverse qui est en dehors, il en résulte que le reste de la paroi abdominale s'éloigne du fascia, que les parois du canal s'écartent, et le péritoine peut alors s'engager entre elles.

Les ouvertures accidentelles peuvent dépendre de la structure des aponévroses ou de la rupture de leurs fibres. Elles existent ordinairement à la paroi postérieure du canal. On en a observé quelques cas, rares il est vrai, au-dessus, et d'autres en dehors de l'anneau abdominal, jusque près de l'épine iliaque. — J'ai déjà signalé les variétés que présente la structure de la paroi postérieure du canal; tantôt très-faible, elle est presque celluleuse; sous l'influence d'un effort, les viscères pourront entraîner le péritoine avec cette paroi en avant, et, par une sorte d'éventration, faire relief en ce point sur la paroi abdominale; tantôt elle est formée par des faisceaux fibreux très-forts, aux dépens des intervalles qu'ils laissent entre eux, et par lesquels le péritoine, en s'engageant, pourra former un ou plusieurs sacs qui pourraient être considérés comme sortis par le même anneau; ou bien elle est percée d'ouvertures qui donnent passage, soit à des vaisseaux, soit à des pelotons graisseux, et à travers lesquels le péritoine peut aussi s'engager. Quelquefois le fascia transversalis n'existe que dans la moitié postérieure du canal, mais cette moitié, plus forte

à raison de son peu d'étendue, résiste très-énergiquement à l'élasticité des viscères. Comme l'anneau, dont les bords sont celluleux, est, avec l'épigastrique, à un ou deux centimètres du bord de la lame du fascia, il en résulte que le péritoine ne pouvant s'engager dans l'anneau, s'engage plutôt dans cet intervalle. On comprend combien il importe de bien s'assurer de la position de l'artère épigastrique, en cas de débridement, car cette hernie interne pourrait être facilement prise pour une hernie externe. Quant aux ouvertures qui se font par rupture des fibres, les individus en ont le sentiment au moment de leur production; elles existent surtout à la paroi postérieure du canal; mais comme cette rupture peut être produite par un effort, ou par une cause directe, traumatique, alors elle peut être située à des points très-variés de la région. Dans deux cas de hernies en dehors de l'anneau et de la paroi postérieure du canal, j'ai observé simplement des reliefs formés par les intestins à travers les faisceaux musculaires du transverse et petit oblique, de manière que le péritoine et son fascia étaient en contact avec l'aponévrose abdominale.

Formation du sac. — Le sac peut exister tout formé, comme dans les hernies vaginales ou funiculaires, lesquelles ont lieu par l'anneau abdominal, ou bien le péritoine s'engage par un des anneaux que nous venons d'étudier; mais le péritoine ne peut augmenter de capacité que par distension ou déchirement, ou par la combinaison de ces deux moyens. Si la distension se fait sur une plus ou moins grande surface, on dit qu'il y a locomotion de cette membrane, qui présente des degrés variables d'adhérence suivant les sujets, et suivant les régions de l'abdomen. Quant aux déchirures, ce sont plutôt des éraillures. J'en ai vu plus d'une soixantaine de cas à divers degrés; mais, en général, elles se guérissent très-vite. On ne croit plus, avec les anciens, que le péritoine se laisse traverser par les viscères. Morgagni déjà s'était élevé contre cette opinion. Toujours, enfin, le péritoine s'engage; il fait d'abord une légère saillie, arrondie et visible à l'œil chez les individus très-maigres. M. Malgaigne a fait observer que cette

saillie n'a pas la forme d'un coin, comme on l'avait avancé. J'ai en effet remarqué que l'axe d'impulsion de la hernie est plutôt d'arrière en avant qu'entre les parois. Sous l'influence d'un nouvel effort, cette pointe s'accroît du côté qui lui offre le moins de résistance, s'enfonce dans le canal, et prend des formes variées suivant la résistance des milieux où elle se développe. Le péritoine, avant de s'engager dans les anneaux, offre une surface plus ou moins plane et se fronce en s'y engageant, comme une bourse dans les anneaux qui la serrent; mais, dit M. J. Cloquet, il gagne en épaisseur ce qu'il perd en surface; s'il peut être réduit peu après cette extension forcée, il reprendra sa première place, au lieu que si la réduction n'est pas faite, les plis se soudent et forment un stigmate.

Organisation. — D'après M. Demeaux, cette soudure aurait lieu par une sorte de travail vital, et on observerait à cette époque autour du collet une riche vascularisation, dont il a donné une figure. Je n'ai jamais été assez heureux pour rencontrer cette vascularisation, mais j'ai trouvé assez souvent un grand nombre de vaisseaux capillaires rectilignes dans la gaîne du cordon, et que M. Demeaux aurait pu attribuer au sac. D'après les faits que j'ai observés, cette soudure me paraîtrait plutôt avoir lieu par une adhérence signalée par M. J. Cloquet que par inflammation : il l'appelle *adhérence spontanée* ou *par desséchement* des surfaces séreuses en contact. Si j'ai contesté l'explication de M. Demeaux, c'est qu'il en avait tiré la conséquence que le bandage était d'une action bien restreinte en comparaison de celle de la nature, ce que je suis loin de penser. Je suis plus porté à croire que la nature a souvent besoin d'être secondée par l'action du bandage. Si du reste l'explication de M. Demeaux était basée sur un fait vrai, je l'accepterais, avec quelques restrictions pourtant; mais elle ne m'est pas encore tout à fait démontrée. Je crois cependant que le travail dont je viens de parler peut se faire indépendamment du bandage. En effet, les viscères tendant toujours à s'engager à travers l'orifice du sac, en compriment les plis, et en déterminent la soudure

Je me borne à affirmer (sauf à le démontrer plus tard) que j'ai vu des sacs présentant des stigmates à leur collet, sans que l'individu eût porté de bandage; en un mot, l'action des intestins agit d'une manière analogue à la pelote du bandage pour la production du stigmate.

J'ai vu ces plis se former sur tel ou tel bord de l'anneau suivant la direction du sac herniaire. Dans les hernies directes, ils se forment tout autour de l'orifice, le stigmate est circulaire. Dans les hernies obliques, ils se forment sur le bord interne; le bord externe appliqué sur la paroi antérieure du canal n'offre ni plis ni stigmate. Cependant j'ai rencontré, ainsi que l'a observé M. Malgaigne d'une manière générale pour le sac, des stigmates sur tel ou tel point du collet; c'est alors sous l'influence d'une péritonite bornée du sac, qui se termine par une exsudation lymphatique: cette exsudation, en s'organisant, donne naissance à un stigmate ou à une fausse membrane. Si le péritoine ne présente pas de stigmate à la partie externe de l'anneau, il peut être pendant un certain temps encore extensible; mais sous l'influence de l'action du bandage ou de la pression des viscères, j'ai vu fréquemment les lames celluleuses, entraînées par le péritoine lors de son déplacement, se souder entre elles, ainsi que l'a dit M. Cloquet, former une couche d'un tissu sous-péritonéal, blanchâtre et filamenteux, très-résistant, qui, en rendant le péritoine presque inextensible, lui donnent la résistance du stigmate, et complètent pour ainsi dire le collet du sac. Si on enlève ce tissu de la face externe du péritoine, ce dernier reprend son extensibilité, au moins en partie.

Avant de voir ce qui arrive à l'extérieur du sac, examinons les rapports qu'il peut présenter. Ils varient suivant l'anneau par lequel il sort: si c'est à l'anneau abdominal, on trouve de dedans en dehors le péritoine, le fascia sous-séreux, la gaîne du cordon qui se dégage des bords de l'anneau, la couche musculeuse du petit oblique, transverse et crémaster. Si le sac sort par la partie postérieure du canal, on trouve le péritoine, le fascia sous-séreux, la couche musculeuse, l'apo-

névrose abdominale; mais si au lieu de sortir à travers le fascia transversalis, comme je l'ai vu treize fois, il l'entraîne au devant de lui, celui-ci lui forme une enveloppe de plus; comme il pourrait en avoir une de moins si, au lieu de pousser la couche musculeuse en avant, il passait à travers ses faisceaux. Toutes ces couches, que l'on distingue très-bien au commencement d'une hernie, se fondent, pour ainsi dire, en une couche presque homogène, sur les anciens sacs. Cette couche présente alors dans son épaisseur un nombre indéterminé de feuillets (dans un cas de hernie étranglée nous avons trouvé à l'autopsie, avec M. Malgaigne, un sac qui offrait huit ou dix enveloppes avant d'arriver à la séreuse). Elle a un aspect jaunâtre, elle se casse, si je puis ainsi dire, au lieu de se déchirer comme le tissu cellulaire ou le tissu fibreux; quelquefois, plus extensible, elle présente la texture du dartos. Cette couche unit le sac aux tissus qui l'avoisinent, et assez souvent fait adhérer le sac à l'anneau fibreux. J'ai vu ce dernier perdre sa structure fibreuse, s'épaissir, s'unir avec les couches celluleuses. Il en résulte un anneau organisé autour du collet du sac, lequel, à cette période, présente des adhérences plus ou moins grandes avec l'anneau: cela arrive surtout pour les hernies crurales. La couche musculeuse pâlit de plus en plus, et finit par se reconnaître au milieu de ce tissu, par l'aspect blanchâtre des cordons qui formaient ses faisceaux; ceux-ci prennent quelquefois un très-grand développement, et pour le crémaster surtout, ils présentent l'exagération de l'état normal, et peuvent servir à son étude.

Guérison. — Nous venons d'étudier la manière dont le sac se forme, se développe, s'organise, et modifie les tissus avec lesquels il a des rapports; voyons par quel mécanisme se fait la guérison : il y en a de plusieurs modes, spontanées ou artificielles. Le péritoine peut revenir peu à peu dans la cavité abdominale et reprendre sa place (ceci arrive ordinairement au début d'une hernie). Ce mode de guérison me paraît même très-fréquent; car il m'est arrivé souvent de voir que des hernies interstitielles même volumineuses ne laissaient

presque pas de trace, si le malade était resté longtemps au lit avant sa mort. S'il ne rentre pas, il peut se former un stigmate. Lorsqu'il s'est formé un collet, pour peu qu'il soit étendu, le retrait du péritoine ne m'a plus paru possible, à moins que le péritoine qui forme le reste de l'orifice ne soit très-extensible. M. J. Cloquet a bien rencontré des cas qui ne seraient pas favorables à mon opinion, il avoue cependant que cette rétrocession du péritoine est beaucoup moins facile dans le dernier cas cité; la guérison se fait alors par l'agglutination des plis qui se forment successivement; mais il arrive que des causes qu'on ne peut pas toujours prévoir empêchent l'oblitération de l'ouverture du sac; alors celui-ci peut revenir sur lui-même, il se forme une accumulation de graisse entre les couches extérieures et la séreuse extrêmement amincie, de manière à la repousser dans le ventre ou à produire la diminution de sa cavité. A la fin, le sac se trouve remplacé par une tumeur graisseuse. A ce sujet, je dois signaler un fait que M. Nélaton a bien voulu me communiquer.

On a dit que des pelotons adipeux, très-adhérents au péritoine, peuvent l'entraîner à travers les anneaux et contribuer ainsi à la formation d'un sac. Ce chirurgien, d'un si rare mérite, pense que les pelotons sont toujours les restes d'un sac ancien, guéri. Ces pelotons sont creusés quelquefois d'une cavité étroite, forte, de tubulure tapissée par une membrane très-fine communiquant avec l'abdomen par un orifice étoilé et presque capillaire; dans un degré plus avancé, on ne trouve plus qu'un faisceau de vaisseaux capillaires au centre de la tumeur. Cette opinion, contraire à celle émise par M. J. Cloquet, me fait hésiter entre les deux; cependant, en joignant mes observations à celles de M. Cloquet, j'aurais besoin de faits plus concluants que ceux que nous avons observés avec M. Nélaton, pour adhérer à son opinion.

Quelquefois le collet du sac a une longueur de 1 à 2 centimètres; son oblitération ne s'est pas faite d'une manière uniforme, et présente, après une coupe quelconque. plusieurs petites cavités, dans son

intérieur, séparées par une espèce de tissu inodulaire, au milieu duquel on trouve un peu de graisse qu'on peut à peine en détacher. Il peut se faire au fond du sac à peu près le même travail, et alors une accumulation semblable de pelotons adipeux au milieu de ce tissu blanchâtre peut avoir lieu. Quelques opérateurs ont pu prendre cela pour de l'épiploon adhérent au sac, parce que ce tissu, ainsi que j'en ai plusieurs faits, était placé dans une chemise fibreuse, plus ou moins large, qui donnait une idée de la grandeur qu'avait acquise le sac. Lorsque ces noyaux adipo-fibreux se sont développés derrière la paroi abdominale, ils forment un bouchon qui ne s'engage pas facilement à travers l'anneau, à moins qu'il ne soit d'un très-grand diamètre. Dans ce cas, l'orifice du sac est placé au sommet d'une tumeur qui fait saillie dans l'abdomen. J'ai vu des cas de guérison par le développement d'un hydrocèle dans la tunique vaginale surtout : M. Key cite un cas d'hydrocèle qui finit par détruire la cicatrice péritonéale de la tunique vaginale, et le liquide fut remplacé bientôt par l'intestin.

J'ai observé aussi deux cas de guérison, par suite des adhérences qu'avait contractées l'S iliaque du colon avec l'ouverture d'un sac de hernie oblique. Beaucoup des choses qui précèdent peuvent s'appliquer aux hernies en général, mais aussi aux hernies interstitielles qui ont persisté dans cet état par suite de leur adhérence, de leur mauvaise contention ou d'une réduction incomplète. J'ai souvent vu, au début d'une hernie interstitielle, le sac comme un vrai entonnoir dans lequel il n'y a pas possibilité d'un étranglement; mais quelquefois ce sac était organisé de manière à produire un étranglement des plus violents; on conçoit cela parfaitement, lorsqu'on pense qu'il y a des hernies interstitielles qui ont persisté vingt, trente, quarante ans dans cet état.

Les rapports du cordon spermatique changent, suivant que le sac est direct ou oblique; dans le premier cas, le sac est placé en dedans; dans le deuxième, il est situé au-dessus et un peu en avant. Avec ces deux points extrêmes, on prévoit ce qui arrive dans le cas où le sac

sort par un des points intermédiaires. La dissociation des éléments du cordon n'a lieu pour la hernie interstitielle que lorsqu'elle acquiert un volume considérable, par rapport à celui qu'elle a habituellement. Je dirai encore en passant le rapport de l'artère épigastrique, elle est en dedans du sac, dans la hernie externe, et en dehors dans la hernie interne. La distance de cette artère au collet est variable cependant.

Des causes des hernies en général. — Il y en a une générale qui préside à la formation des sacs herniaires; prochaine et déterminante, variable dans la manière dont elle se produit et dans sa durée : c'est la diminution de la cavité abdominale par la contraction de ses parois. Elle comprime les viscères et les force à sortir par des points différemment prédisposés. Il est des cas où, de prime abord, l'action de cette cause ne paraît pas évidente, lorsque, par exemple, chez un enfant le testicule adhérent au tube intestinal l'entraîne dans la tunique vaginale ; eh bien, cela ne fût pas arrivé sans les cris de l'enfant. Telle est, ce me semble, l'opinion de M. Malgaigne, qui, fort de son observation et de celle de M. le professeur Moreau, nie qu'il y ait des hernies réellement congénitales. Cette cause ne suffit pourtant pas pour déterminer l'affection qui nous occupe; car des individus, livrés à des professions exigeant l'emploi de forces considérables, ne contractent jamais la moindre hernie, alors que un savant, cité par Richter, menant une vie sédentaire, est affecté successivement de trois hernies, sans que cet auteur puisse en déterminer la cause. C'est qu'il y a des influences ou causes prédisposantes qui, en se combinant avec la cause générale émise plus haut, peuvent donner naissance à la hernie. Ces causes prédisposantes peuvent se résumer aussi dans une cause générale : la faiblesse native ou acquise de la paroi abdominale. Suivant que l'une ou l'autre de ces causes prédomine, M. Malgaigne appelle la hernie *hernie de force* ou *de faiblesse;* division qu'il a rendue féconde en applications. N'ayant pas à m'occuper des causes des hernies en général, je passe à celles de la hernie interstitielle.

De la hernie interstitielle. — Il faut observer d'abord que c'est le premier degré de la hernie inguinale, et par cela seul on conçoit sa fréquence ; mais des causes assez nombreuses peuvent s'opposer à sa sortie du canal : la résistance des enveloppes, celle du sac lui-même, la formation d'un collet, les adhérences de ce collet à l'anneau, et celles du sac avec le reste du canal, l'obliquité du trajet que parcourt la hernie, l'étroitesse de l'anneau externe, la présence du testicule dans cet anneau, celle d'une hernie graisseuse qui obstrue ce dernier, d'une hernie du même côté qui barre le passage au sac interstitiel, un hydrocèle de la tunique vaginale, ou un hydrocèle enkisté du cordon remontant très-haut, des adhérences à cet anneau résultant d'opérations pratiquées soit pour la cure de la hernie ou de son étranglement, l'application vicieuse du bandage qui, par son importance, mériterait de figurer en tête des causes énumérées ci-dessus : telles sont à peu près les causes qui forcent le sac à se développer dans le canal, à se dévier de sa route habituelle, et à se diriger quelquefois vers les épines iliaques. Ces variétés seules avaient frappé les observateurs et les avaient portés à les signaler comme autant de hernies nouvelles ; mais toutes ces causes sont loin d'expliquer pourtant la généralité des cas : c'est par l'anatomie pathologique surtout que l'on arrivera à une appréciation exacte de quelques particularités de cette hernie, comme sa persistance dans le canal, qui peut dater quelquefois de quarante, cinquante et même soixante ans, tandis qu'on en voit arriver dans le scrotum dans le court espace de six à huit mois.

Fréquence. — Ces hernies sont très-fréquentes, comme l'a dit M. Malgaigne; elles sont dans le rapport, avec les autres, de 91 à 100 (91 hernies inguinales, 100 hernies interstitielles). Entre elles, le rapport des simples aux doubles est de 45 à 100. Si ce rapport est bien éloigné de celui donné par M. Malgaigne, cela s'explique parce que beaucoup de hernies interstitielles simples coexistaient avec d'autres inguinales plus développées du côté opposé, et ne pouvant les compter comme doubles, il devait en résulter cette différence.

Le rapport des gauches aux droites est de 93 à 100 ; mais ici encore on concevra la différence entre ces nombres et ceux donnés par M. J. Cloquet de 86 à 100, si on remarque que, pour les hernies inguinales plus avancées, le nombre des droites l'emporte d'un peu sur le nombre des gauches, à Bicêtre du moins. Les chiffres que je donne sont basés sur l'examen d'environ 2,000 individus dans cet hospice. M. Malgaigne, en portant à un tiers le nombre des hernieux dans cet établissement, craignait d'être resté au-dessous de la réalité; le chiffre que j'ai trouvé est de $\frac{4,7}{10}$, en négligeant la fraction $\frac{1}{10}$. Ces chiffres sont bien loin de ceux trouvés par Bousquet dans le même lieu, 212 sur 3,800, $\frac{1}{20}$. Il est vrai que ce n'était pas un hospice de vieillards alors.

M. Velpeau déduit de l'étroitesse de l'anneau inguinal chez la femme la plus grande fréquence de la hernie interstitielle chez elle. On a trouvé que les hernies inguinales étaient aussi fréquentes chez les petites filles que chez les garçons; elles doivent être rarement interstitielles, à cause de la brièveté du canal, si ce n'est pour les hernies funiculaires. Une fois formées, les hernies parcourent vite le canal chez les individus qui se livrent à de forts travaux, souvent même avec un bandage, qui, à la vérité, ne les maintient presque jamais.

Des signes généraux. — On reconnaît une hernie interstitielle aux signes que je vais indiquer : on voit ordinairement une tumeur à l'aine, de forme arrondie ou oblongue, plus ou moins saillante, à 9 ou 10 centimètres de l'épine iliaque, au-dessus du ligament de Poupart, et dirigée dans le même sens. Cette tumeur sera une hernie si elle offre les signes suivants : elle rentre par une pression méthodique, mais une simple pression avec le pouce suffit dans la généralité des cas; la réduction est suivie de bien-être et de la cessation des douleurs, s'il y en avait. Si on cherche le point par où elle émerge de l'abdomen, on sent quelquefois un point plus dépressible indiquant l'anneau qui lui donne passage; si on fait tousser le malade, le pouce fixé sur ce point, elle ne reparaît pas; enlevez le doigt, elle reparaît;

vous la voyez se gonfler à chaque nouvel effort de toux, et augmenter quelquefois à vue d'œil ; elle a au toucher une résistance toute particulière, c'est une sensation qui ne peut pas se décrire; elle est aussi caractéristique que la fluctuation pour les abcès. Cette hernie est rarement épiploïque, et presque jamais adhérente, ne gargouille pas en rentrant, à moins qu'elle n'offre un volume considérable, et qui peut aller jusqu'à celui d'un œuf de dinde (Lecat). Cette tumeur est sans rougeur, sans élévation de température à la peau; elle fuit sous la main qui cherche à la déplacer, résonne le plus souvent à la percussion. A ces signes ajoutez les commémoratifs du malade, la manière dont la tumeur s'est formée, les sensations qu'elle lui a fait éprouver sous l'influence des changements de temps, des écarts de régime, et vous pourrez dire alors avec certitude si c'est à une hernie que vous avez affaire.

Des signes de la hernie interstitielle.—La hernie peut être invisible dans le repos ; faites tousser le malade, dit M. Malgaigne, et vous la verrez soulever la paroi du canal; mais elle peut ne pas apparaître encore malgré les plus grands efforts de toux ; faites alors pencher le malade en avant, qu'il tousse, les jambes écartées, et si ces moyens sont encore insuffisants, il faut recourir à ceux que j'indique pour reconnaître si une hernie est interstitielle; pour cela il faut trouver l'anneau externe. On cherche le cordon dans la bourse correspondante, on le suit en relevant le scrotum sur le doigt, on reconnaît l'épine du pubis, et, immédiatement en dehors, le relief formé par le pilier externe; le cordon passe au-dessus, et on le sent pénétrer dans une ouverture qui est l'anneau que l'on cherche. Le scrotum ne se prête pas toujours à cette espèce d'invagination, et alors il gène ce mode d'exploration. On pourrait faire disparaître cette difficulté en faisant prendre un bain chaud, et en explorant le sujet immédiatement à sa sortie du bain. Pour peu qu'on connaisse la structure du canal, on sent les parties à travers la peau des bourses comme si elles étaient à nu. Le doigt arrivé dans l'anneau, puis dans le canal, avec sa face

dorsale, on repousse en arrière la paroi postérieure, de manière à dilater le canal; si le malade tousse, alors le sac se distend librement, et son fond vient, pour ainsi dire, se placer sur la pulpe du doigt tourné en avant. On ne presse pas la paroi abdominale, mais on va au-devant du sac, dont on connaît la route. M. Malgaigne a reconnu que la sensation transmise au doigt appliqué sur la paroi abdominale, quand le malade tousse, pouvait induire en erreur, en faisant croire à l'existence d'une hernie là où il n'y a rien; mais si on observe qu'il est des individus qui, doués d'embonpoint (surtout chez les vieillards), ont le pubis et les anneaux recouverts par un fort coussinet graisseux, que ce coussinet peut masquer complètement des hernies volumineuses, le procédé que j'ai indiqué plus haut trouvera alors son application; c'est, du reste, le moyen le plus sûr pour déterminer la position du sac.

Pour bien diriger encore le traitement, il faut que l'on détermine si la hernie est interne ou externe. Les moyens pour résoudre cette difficulté sont beaucoup moins certains que les précédents. L'on sait, en effet, combien sont variables les points par lesquels peut se faire la hernie dont je traite. C'est de l'anatomie pathologique, je le dirai encore, que le diagnostic attend des secours. Par elle, nous savons que le cordon spermatique est situé au-dessous et en arrière du sac dans la hernie externe, et en dehors dans l'interne; mais ceci, applicable aux cas extrêmes de ces deux variétés, n'est pas très-certain pour les cas intermédiaires; on retirera un grand avantage de l'exploration du canal avec le doigt; mais si ce moyen est insuffisant, on ne doit pas attendre beaucoup de celui qui consiste à déterminer, par des tâtonnements à travers la peau, le point d'émergence du sac, car si l'anneau abdominal est placé à 54 ou 55 millimètres de l'épine du pubis à l'état normal, il est impossible de dire où il est dans un cas de hernie.

Voici le moyen donné par M. Malgaigne pour diagnostiquer la hernie crurale de l'inguinale interstitielle, avec laquelle on peut la confon-

dre. Il faut trouver l'anneau crural : il est situé entre l'artère iliaque, l'épine du pubis et le ligament de Poupart (ce dernier est toujours facile à trouver près de l'épine du pubis, en portant le doigt de bas en haut). Le pouce placé dans cet intervalle, et la hernie préalablement réduite, faites tousser le malade : si elle est dans le canal crural, votre doigt sera repoussé, mais la hernie ne sortira pas ; au lieu qu'elle distendra le canal inguinal, au-dessus du point que vous comprimez, si elle est inguinale. — Une tumeur graisseuse peut être prise pour une hernie épiploïque, surtout si au milieu des pelotons adipeux se trouve un petit sac dans lequel l'intestin puisse quelquefois s'engager. Comme la hernie graisseuse ne se réduit pas, on devrait chercher la corde formée par l'épiploon (signe anatomique de la hernie épiploïque donné par M. Velpeau) pour éviter la confusion de ces tumeurs, confusion souvent inévitable, par la possibilité d'un sac graisseux qui sert de transition d'un sac herniaire simple à une tumeur graisseuse.—Le testicule, sous l'influence de la toux, remonte, et le cordon, en se raccourcissant, soulève la paroi antérieure du canal, de manière, quelquefois, à faire croire à l'existence d'une hernie interstitielle ; il suffit de constater l'ascension du testicule pour éviter cette erreur. — On distingue le testicule dans le canal, d'une hernie interstitielle, en constatant son absence dans le scrotum, et la douleur spéciale qu'on développe par la pression.

Pronostic. — Si le pronostic de cette hernie ne présente rien de grave dans la généralité des cas, il n'en est malheureusement pas toujours ainsi. Quelquefois une hernie interstitielle occasionne les plus vives douleurs au malade, l'expose à l'étranglement le plus violent. — Les auteurs, tant anciens que modernes, s'accordent pour reconnaître à ces petites hernies la possibilité de s'étrangler, et de la manière la plus violente. A. Cooper dit, au chapitre de la hernie du trou ovale, qu'il hésitait à décrire le seul cas qu'il avait observé, parce que le sac était trop petit, mais qu'ayant réfléchi que la gravité des hernies était en raison même de leur petitesse, il se décidait pour ce motif à en donner

la description. Les partisans de l'étranglement par les anneaux fibreux en trouvaient l'explication dans leur étroitesse. Ces anneaux, il est vrai, ne sont jamais plus étroits qu'au moment où la hernie se forme; les accidents, à cette époque, devraient donc être communs, mais, malheureusement pour cette opinion, c'est à cette même époque qu'ils sont plus rares, à l'anneau abdominal du moins. Je crois *a priori* qu'il est aussi invraisemblable de dire que l'anneau abdominal peut produire l'étranglement d'un sac interstitiel, que l'anneau crural celui d'une hernie de 15 millimètres de profondeur. Quant aux hernies qui se font par éraillures d'aponévroses, je crois, avec M. Malgaigne, qu'elles peuvent très-bien être étranglées à toutes leurs époques par les anneaux fibreux. Le taxis est généralement considéré comme inefficace, à quelque point que siége l'étranglement.

Cette hernie est quelquefois plus douloureuse qu'une hernie plus développée. Il m'est souvent arrivé de rencontrer sur le même individu une hernie scrotale, d'un côté, récente et nullement douloureuse, de l'autre côté, une hernie interstitielle plus ancienne et très-douloureuse. J'ai vu beaucoup de malades ne plus présenter de tumeurs à l'aine, même en les faisant tousser, et cependant ils ne peuvent ni marcher, ni travailler, pas même se tenir debout, sans bandage. Ces hernies, comme il a été dit plus haut, peuvent rester très-longtemps dans le canal, sans changer sensiblement de volume; elles sont ordinairement douloureuses si elles ont été maintenues par le bandage. Plusieurs ont été guéries, et sont revenues plusieurs fois du même côté, dans le même anneau et souvent du même volume. Sur une pièce que je possède on voit trois sacs oblitérés placés en dedans d'un quatrième sac interstitiel, et à côté se trouve aussi un peloton adipeux, semblable à ceux que j'ai observés avec M. Nélaton, et qui pourrait bien être un cinquième sac dans un état de guérison plus avancée.

Si cette hernie ne persiste pas dans le canal, comme nous l'avons vu, ou elle en sortira pour descendre dans les bourses, ou elle guérira; car, par une sorte de compensation, si l'interstitielle expose souvent à de graves dangers, elle est aussi plus rapprochée de la guéri-

son que les autres. Cette guérison se fait souvent spontanément, surtout si on favorise cette tendance par l'application d'un bon bandage qui maintient cette hernie facilement, quoique M. H. Dance pense le contraire.

Traitement. — La division du traitement en curatif et palliatif témoigne des louables efforts des chirurgiens, pour arriver à un résultat consolant à espérer pour l'humanité. Mais jusqu'ici, les procédés ingénieux inventés pour la cure radicale des hernies n'ont eu que fort peu de succès, et si on en a obtenu, ce n'est pas sans exposer les patients à de graves dangers. Si, du reste, on considère les résultats, on trouve des cas de guérison par le bandage plus nombreux et plus durables que ceux mêmes obtenus par les divers procédés opératoires pour la cure des hernies; c'est l'opinion de M. Malgaigne et d'autres chirurgiens haut placés dans la science. M. J. Cloquet, par l'étude des guérisons spontanées du sac, avait ouvert une voie plus large à la thérapeutique, qui aurait eu bientôt plus de ressource contre cette affection.

Parmi les divers procédés connus pour la cure radicale des hernies, un seul pourrait être appliqué à la hernie interstitielle, parce que seul, dit M. Malgaigne, il oblitère la portion du sac contenue dans le canal; mais les symptômes graves qu'il amène à sa suite doivent rendre très-circonspect dans son emploi. Si on prend une hernie interstitielle au début, elle guérira assez facilement par l'application d'un bon bandage; la pelote, ainsi que le dit M. Malgaigne, ne doit pas appuyer sur le pubis, afin qu'elle comprime efficacement l'intervalle qui sépare les deux anneaux. Moins le malade quittera le bandage, plus il aura de chances de guérison; si c'est une hernie de force, elle guérira plus facilement par le repos et le bandage, que si c'est une hernie de faiblesse.

Le diagnostic de cette hernie, sans commémoratif, lorsqu'elle s'est étranglée, présente bien des difficultés. On s'aide de tous les moyens d'investigations que nous avons donnés plus haut, et des symptômes

fournis par le tube intestinal. M. H. Dance prétend qu'on peut la confondre avec un abcès présentant une fluctuaction trompeuse, mais la méprise en pareil cas, dit-il, est peu grave. Le procédé opératoire que j'emploierai est celui de M. Goyrand, ou celui que M. Malgaigne a donné pour le débridement de la hernie inguinale étranglée; elle consiste à mettre à découvert le siége de l'étranglement : on fait une incision suffisante pour explorer les parties sur lesquelles on opère, sans se préoccuper du fond du sac : cette incision diviserait également chaque couche de tisssu jusqu'au péritoine; par ce moyen, on verrait, et on ne courrait pas le risque de couper ce qu'on a intérêt à ménager; si l'étranglement siégeait à l'anneau, on réduirait le sac sans l'ouvrir, et si c'était au collet de celui-ci, on le diviserait à petits coups. Il importe, autant que possible, de ménager l'aponévrose de l'oblique externe, car si la récidive est plus fréquente après l'opération de la hernie étranglée, cela tient surtout à la section de cette aponévrose; je crois cependant qu'il faudrait l'inciser, si la nécessité l'exigeait, mais en faisant l'incision suivant la direction des fibres, parce que les bords de cette incision, se rapprochant après l'opération, opposeraient un obstacle à la sortie de la hernie, et on ne laisserait pas de cette manière une voie toute faite pour la récidive. Si on craignait une suffusion purulente au-dessous de l'aponévrose, on pourrait lui donner jour par l'anneau externe; l'opération en serait un peu moins commode, mais le résultat bien plus beau pour le chirurgien, et surtout pour le malade. Lorsque cette hernie a été opérée, la récidive en est fréquente aussi, parce qu'il est difficile d'appliquer un bandage sur la cicatrice résultant de la plaie, comme l'a dit A. Cooper. Le malade ne pouvant supporter la pression de la pelote sur ce point, la déplace et rend l'action du bandage inefficace : aussi faut-il quelquefois le suspendre.

QUESTIONS

SUR

DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

I.

Quelle est la valeur des signes fournis par l'état des gencives et des parois buccales ?

La valeur de ces signes est incontestable aux yeux de tous les praticiens; mais leur signification n'est pas la même pour tous les auteurs. Ces signes servent au diagnostic, au pronostic, et au traitement des maladies. Ils accompagnent une maladie locale ou une diathèse, ou bien ne sont que les symptômes d'une maladie de la bouche elle-même.

II.

De la hernie intra-inguinale ; quels en sont les symptômes et la marche ?

Cette question a été traitée dans la première partie de cette thèse.

III.

De la structure des membranes fibreuses.

La structure des membranes fibreuses varie suivant les organes qu'elles recouvrent. Il y en a de celluleuses, de fibreuses nacrées, de fibreuses jaunâtres ou blanchâtres, et ces dernières ne crient pas sous le scalpel. Quelques-unes sont simples et présentent une légère trame celluleuse, ou quelques fibres simplement juxtaposés, ou bien elles présentent un tissu extrêmement compliqué et assurent ainsi le but que s'est proposé la nature.

IV.

Caractères généraux des animaux carnassiers, leur division en sous-ordres et en familles, et l'indication des espèces intéressantes à connaître pour le médecin.

Les carnassiers ne sont pas tous carnivores exclusivement, quelques-uns même ne se nourrissent que de fruits. Tous présentent six incisives et quatre canines, moins le morse, qui n'en a que deux supérieures. Les molaires, plus variables, se distinguent en vraies et en fausses; les premières se divisent encore en carnassières et en tuberculeuses. M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire divise les carnassiers en huit familles : *Kinkajons*, *Ursiens*, *Musteliens*, *Viverriens*, *Vulpiens*, *Hyeniens*, *Feliens* et *Phociens*.

Le produit de la civette (*viverra civetta*, F. viv.) a seul eu cours autrefois en médecine; aujourd'hui elle est abandonnée au commerce.



